

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平 1 1 - 1 3 0 1 3 8

(43) 公開日 平成 1 1 年 ( 1 9 9 9 ) 5 月 1 8 日

(51) Int. Cl. <sup>6</sup>

B65D 77/12

1/02

識別記号

庁内整理番号

F I

B65D 77/12

1/02

技術表示箇所

A

E

審査請求 未請求 請求項の数 3 F D (全 5 頁)

(21) 出願番号 特願平 9 - 3 1 4 5 3 2  
(22) 出願日 平成 9 年 ( 1 9 9 7 ) 1 0 月 2 9 日

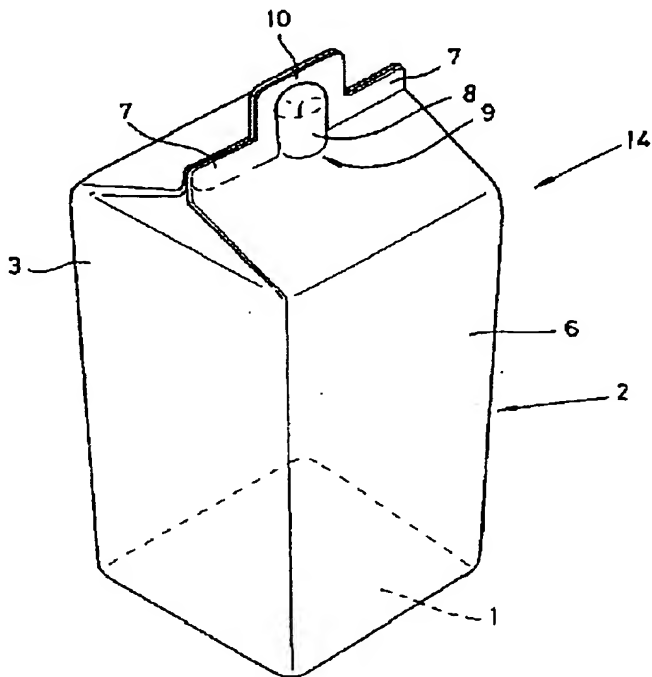
(71) 出願人 0 0 0 0 0 6 9 0 9  
株式会社吉野工業所  
東京都江東区大島 3 丁目 2 番 6 号  
(72) 発明者 當麻 徹  
東京都江東区大島 3 の 2 の 6 株式会社吉  
野工業所内  
(72) 発明者 後藤 孝之  
東京都江東区大島 3 の 2 の 6 株式会社吉  
野工業所内  
(74) 代理人 弁理士 今岡 良夫

(54) 【発明の名称】 薄肉合成樹脂製容器

(57) 【要約】

【課題】 詰替え用液体収納容器として、従来の柔軟な袋状容器に代えて、自立可能な程度に剛性を有する、薄肉の合成樹脂製容器を提案する。

【解決手段】 底壁外周から起立する四角筒状胴部 2 を、左右両側壁 3、3 上部は、折込み部分内端 4、4 間に間隙をおいた内方折込み部 5、5 として該部分を前後両側壁 6、6 上部の左右両部と共に固着して第 1 板状シール部 7、7 となし、上記間隙内の前後両側壁部分を外方へ張出して設けた両半筒状部分 8、8 で充填筒 9 を形成し、該充填筒上端部を前後方向からの挟圧で形成した形状の第 2 板状シール部 10 とした。



## 【特許請求の範囲】

【請求項 1】 四角形状の底壁 1 外周から起立する四角筒状胴部 2 を、

左右両側壁 3, 3 の上部は、折込み部分内端 4, 4 間に間隙を有する内方折込み部 5, 5 として、該折込み部分と前後両側壁 6, 6 の左右両部とを共に固着した第 1 板状シール部 7, 7 となし、

又上記間隙内の前後両側壁部分は、互いに対向して外方へ張出す半筒状部分 8, 8 として、これ等両半筒状部分で充填筒 9 を形成し、該充填筒上端部を、前後両方向からの圧着で形成した形状の第 2 板状シール部 10 としたことを特徴とする薄肉合成樹脂製容器。

【請求項 2】 第 1 板状シール部 7, 7 の下部と、充填筒 9 左右両側に近接する部分とを除く、残余の第 1 板状シール部分を切除したことを特徴とする、請求項 1 記載の薄肉合成樹脂製容器。

【請求項 3】 底壁 1 を截頭四角錐 1a とすると共に、該四角錐頂部を凹陷して下端面閉塞のノズル 21 を形成し、該ノズル下端を、底壁外周部下面と同一平面ないし上方に位置させ、

又四角錐 1a は、強制的に弾性反転が可能に形成したことを特徴とする請求項 1 又は 2 記載の薄肉合成樹脂製容器。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、主として詰替え用液体を収納するための薄肉合成樹脂製容器に関する。

## 【0002】

【従来の技術】 詰替え用液体収納用の容器は、通常の容器と異り、液体詰替え時に使用されるだけで、使用後は廃棄することとなるから、出来るだけ材料が少なく、しかも廉価であることが要求される。このため従来、パウチと称する、剛性を有しない、柔軟な合成樹脂製フィルムで形成した袋状容器が使用されていた。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】 上記パウチは剛性を有しない袋状物であるため、該パウチ内への液体充填、および該パウチ内からの液体流出が行い難く、又剛性を有しないために手で持ち難く、更にパウチを正立状態に起立させて台上等へ載置出来ないから、開口後は液体流出終了まで手で持ち続けなければならない等の欠点があった。

【0004】 このような欠点を除去するために、アルミ箔を裏打ちして積層状とし、剛性をやや高めたパウチも知られているが、尚上記欠点の除去は充分と云い難く、又アルミ箔層着により手数がかかり、かつ高価となる。

【0005】 本発明は、上記パウチに代えて、薄肉合成樹脂製の容器を提案するものであり、容器取扱い上から必要とされる程度の剛性を有して、しかも成形材料が少なくてよく、使用上便利な容器を提案するものである。

## 【0006】

【課題を解決するための手段】 第 1 の手段として四角形状の底壁 1 外周から起立する四角筒状胴部 2 を、左右両側壁 3, 3 の上部は、折込み部分内端 4, 4 間に間隙を有する内方折込み部 5, 5 として、該折込み部分と前後両側壁 6, 6 の左右両部とを共に固着した第 1 板状シール部 7, 7 となし、又上記間隙内の前後両側壁部分は、互いに対向して外方へ張出す半筒状部分 8, 8 として、これ等両半筒状部分で充填筒 9 を形成し、該充填筒上端部を、前後両方向からの圧着で形成した形状の第 2 板状シール部 10 とした。

【0007】 第 2 の手段として、上記第 1 の手段を有すると共に第 1 板状シール部 7, 7 の下部と、充填筒 9 左右両側に近接する部分とを除く、残余の第 1 板状シール部分を切除した。

【0008】 第 3 の手段として、上記第 1 の手段を有すると共に底壁 1 を截頭四角錐 1a とすると共に、該四角錐頂部を凹陷して下端面閉塞のノズル 21 を形成し、該ノズル下端を、底壁外周部下面と同一平面ないし上方に位置させ、又四角錐 1a は、強制的に弾性反転が可能に形成した。

## 【0009】

【発明の実施の形態】 まず図 1 から図 8 が示す第 1 実施形態について説明すると、図 1 は本発明容器を斜視図で示すものである。該容器は、四角形状の底壁 1 外周から起立する四角筒状胴部 2 を、左右両側壁 3, 3 の上部は、折込み部分の内端 4, 4 間に間隙を設けた内方折込み部 5, 5 として、該折込み部分と前後両側壁 6, 6 の左右両部とを共に固着して第 1 板状シール部 7, 7 とし、又上記間隙内の前後両側壁部分を、互いに対向して外方へ張出す半筒状部分 8, 8 として、これ等両半筒状部分で充填筒 9 を形成し、該充填筒上端部を、前後方向からの圧着で形成した形状の第 2 板状シール部 10 としたものである。但し図 1 が示す容器は、上記第 1 板状シール部 7, 7 の下部と、充填筒 9 の左右両側に近接する部分とを除く残余部分を切除し、充填筒 9 上部切除による容器の開口が容易としたものである。

【0010】 上記容器の形成は、次のようにして行うことが出来る。即ち、第 1 成形工程としてバキューム成形、又は凹凸の金型嵌合による成形を含む、いわゆるサーモホーミングにより、肉厚が約 0.5 ミリ程度のポリプロピレン、或いはポリエチレン等の合成樹脂製シートで図 3 が示すように、四角形状に設けた底壁 1 外周から四角筒状胴部 2 を起立し、かつ胴部上端に外向きフランジ 2a を有し、又前後両側壁 6, 6 上部の左右方向中間に、互いに対向して外方へ張出す半筒状部分 8, 8 を縦設した第 1 工程終了容器 11 を形成し、該第 1 工程終了容器を図 4 が示すように少くとも上記外向きフランジ 2a 全体を胴部上端切断により除去して第 2 工程終了容器 12 とする。

【 0 0 1 1 】 次いで図 5 が示すように第 2 工程終了容器の左右両側壁 3, 3 の上部を内方へ折込み、図 6 が示すように折込み部分の内端 4, 4 間に上記半筒状部分 8, 8 が位置するよう折畳み、該折畳み部分を前後両側壁の左右両部と共に板状に圧着させヒートシール等で接着して第 1 板状シール部 7, 7 を形成し、これを第 3 工程終了容器 13 とする。

【 0 0 1 2 】 該第 3 工程終了容器は、既述半筒状部分 8, 8 の両側部が上記折込み部分の内端 4, 4 を介して突合されることで充填筒 9 を形成し、該充填筒から第 3 工程終了容器 13 内へ液体を充填可能に形成させる。既述第 1 板状シール部 7, 7 のうちの不要部分の除去は、図 7 が示すように第 3 工程終了容器 13 の状態で行うことが望ましい。

【 0 0 1 3 】 該第 3 工程終了容器 13 の状態で、容器メーカーから充填液製造メーカーに輸送し、充填液製造メーカーは、上記充填筒 9 を利用して容器内に詰替用等の液体を充填し、該液体充填後に、図 1 および図 2 が示すように充填筒 9 上端部を挟み、熱プレスシール等して第 2 板状シール部 10 とする。この充填筒上端部の固着終了により最終形態の容器 14 が完成する。消費者は容器 14 購入後、図 8 が示すように充填筒 9 上端部を切断して開口させ、該開口から収納液を取出すこととなる。

【 0 0 1 4 】 図 9 から図 1 3 は第 2 実施形態を示す。該容器は、底壁 1 を截頭四角錐 1a とし、かつ該四角錐頂部を凹陷して下端面閉塞のノズル 21 を形成し、該ノズル下端面を底壁外周の下面と同一平面ないし上方に位置させ、更に上記四角錐 1a を、強制的には弾性反転が可能に形成した。

【 0 0 1 5 】 該第 2 実施形態容器の形成は、上記ノズル付き底壁をサーモホーミング成形時に形成しておくことで、第 1 実施形態の容器の場合と同様に行うことが出来るから、説明は省略する。但し消費者が行う液体注出は胴部圧搾による容器内高圧化で、図 1 3, 1 4 が示すように底壁、つまり四角錐 1a を弾性反転させ、容器を倒立させて、ノズル下端面を閉塞させたシート 22 の剥離又はノズル先端部の切除によりノズル 21 を開孔させ、該ノズルからの液体注出で行うことが出来る。

【 0 0 1 6 】

【発明の効果】 本発明は既述構成とするものであり、四角筒状胴部 2 を、左右両側壁 3, 3 上部は、折込み部分内端 4, 4 間に間隙を有する内方折込み部 5, 5 とし、該折込み部分と前後両側壁の左右両部とを共に固着して第 1 板状シール部 7, 7 となし、かつ上記間隙内の前後両側壁部分は互いに対向して外方へ張出す半筒状部分 8, 8 としてこれ等両半筒状部分で充填筒 9 を形成し、該充填筒上部を前後両方向からの圧着で形成した形状の第 2 板状シール部 10 とするから、又該第 2 板状シール部形成による充填筒 9 上部の密閉は適宜装置を用いることで極めて容易に行うことが出来るから、充填筒上端

開口状態、つまり既述第 3 工程終了容器 13 の状態で容器成形メーカーから収納液メーカーへ輸送を行い、収納液メーカーが液体充填後に第 2 板状シール部 10 を形成して密封でき、従って容器の成形、該容器内への液体充填、その液体充填筒 9 の密封、更に容器 14 の発送の作業をスムーズに行うことが出来る。又容器は薄肉合成樹脂製容器で、従来のパウチのような柔軟な袋状物に比べて剛性を有するから、容器内への液体充填は充填筒 9 から行い、液体注出も充填筒上部切除により形成した口部から行うことが出来、それ等操作が容易である。更に薄肉合成樹脂製であるから、廃棄時も踏み潰す等して簡単に板状に変形でき、廃棄物の体積を減少することが容易である。

【 0 0 1 7 】 第 1 板状シール部 7, 7 の下部および充填筒左右両側に近接する部分を残して、その他部分を切除することで充填筒 9 上部の切除が容易となる。更に底壁 1 を截頭四角錐 1a として、その頂部から垂下する下端面閉塞のノズル 21 下端面を、底壁外周部下面と同一ないし上方に位置させたから、又その四角錐 1a は、強制的に弾性反転させることが可能に形成したから、容器輸送時に四角錐が弾性反転して容器の正立状態での台上等での起立が不能となることがなく、又ノズル使用の際は胴部強制圧搾による容器内高圧化で四角錐を弾性反転させてノズルを下方へ突出させることが出来、よってノズル下端開孔および該ノズルからの液体注出を容易に行うことが出来る。

【図面の簡単な説明】

【図 1】 本発明容器の斜視図である。

【図 2】 図 1 要部の拡大断面図である。

【図 3】 第 1 工程終了時における、容器の斜視図である。

【図 4】 第 2 工程説明斜視図である。

【図 5】 第 3 工程説明斜視図である。

【図 6】 第 3 工程終了容器の斜視図である。

【図 7】 第 3 工程終了容器の変形例を示す斜視図である。

【図 8】 図 1 容器の要部切断の説明図である。

【図 9】 第 2 実施形態容器の第 2 工程説明斜視図である。

【図 1 0】 第 2 実施形態容器の第 3 工程説明斜視図である。

【図 1 1】 第 2 実施形態容器の第 3 工程終了容器の斜視図である。

【図 1 2】 第 2 実施形態容器の最終工程終了容器の要部拡大斜視図である。

【図 1 3】 第 2 実施形態容器の底壁を弾性反転させた状態を示す、該容器要部の斜視図である。

【図 1 4】 図 1 3 の変形例を示す斜視図である。

【符号の説明】

1 … 底壁

1a … 四角錐

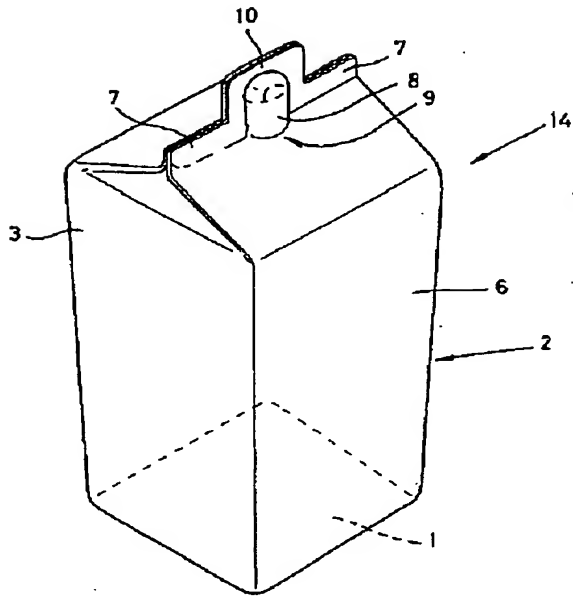
5 … 内方折込み部  
8 … 半筒状部分

7 … 第 1 板状シール部  
9 … 充填筒

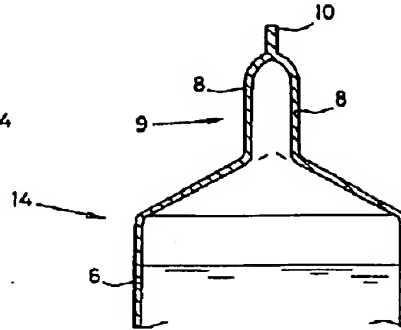
10 … 第 2 板状シール部

6  
21 … ノズル

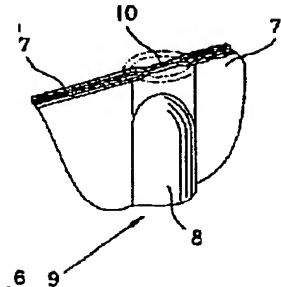
【図 1】



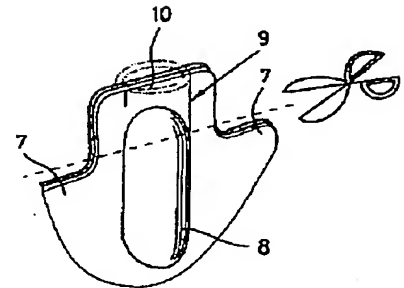
【図 2】



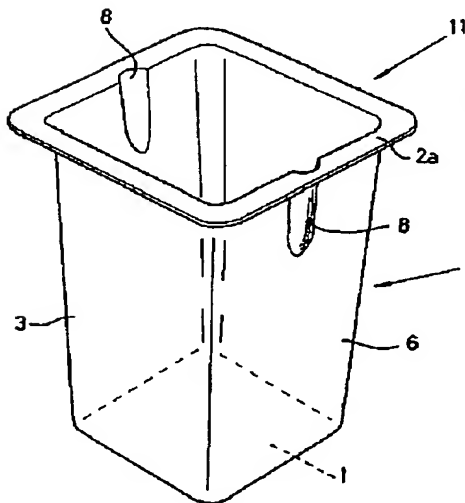
【図 12】



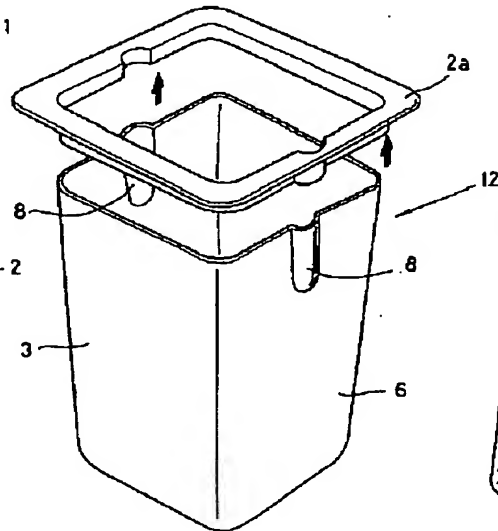
【図 8】



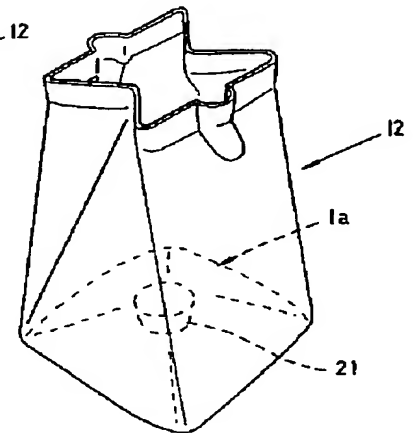
【図 3】



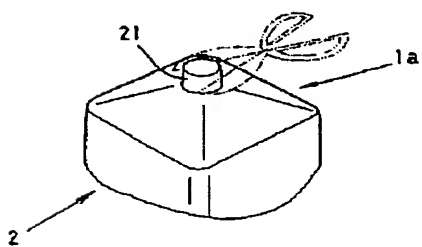
【図 4】



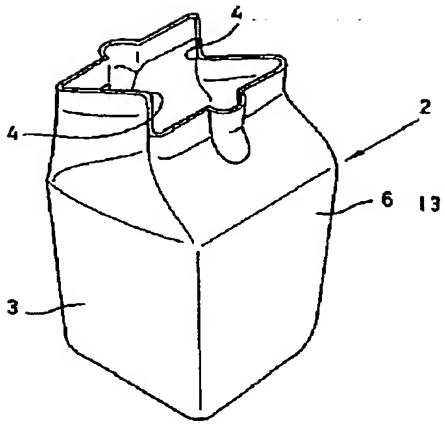
【図 10】



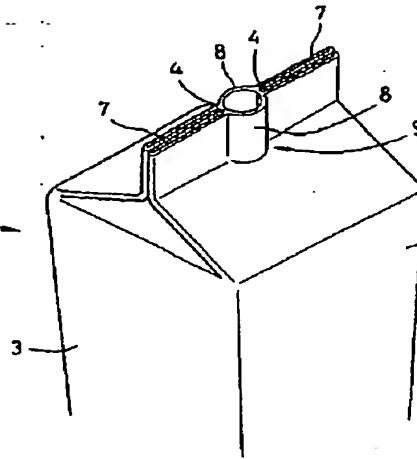
【図 14】



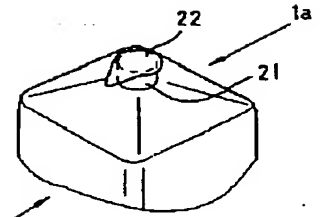
【図 5】



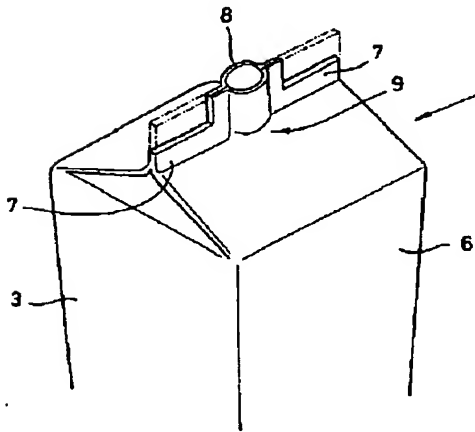
【図 6】



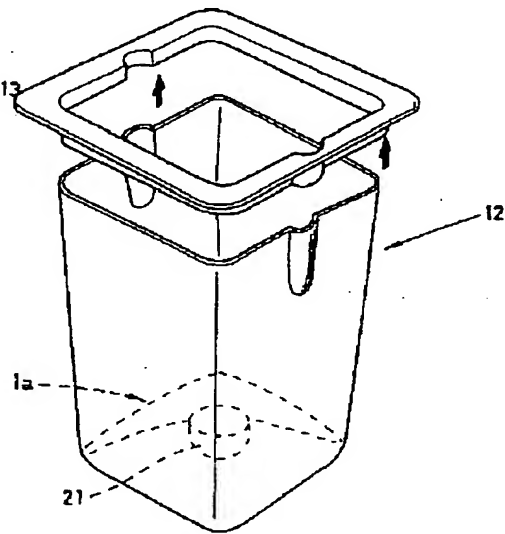
【図 1 3】



【図 7】



【図 9】



【図 1 1】

